Ein Fall

von

Typhus abdominalis

mit typhösen Geschwüren auf den vorderen Gaumenbögen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

C. Fasshauer

aus Hilkerode (Hannover).

München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse.

Ein Fall

von

Typhus abdominalis

mit typhösen Geschwüren auf den vorderen Gaumenbögen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

C. Fasshauer
aus Hilkerode (Hannover).

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

München 1898.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse

Referent: **Herr Prof. Dr. Bauer.**

Seiner lieben Mutter.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553806_0128

Es ist ja nicht möglich, mit dieser Arbeit in der Litteratur über Typhus abdominalis und seine Komplikationen etwas neues bieten zu können, denn gerade der Typhus hat das besondere Interesse der Aerzte schon lange in Anspruch genommen; soll doch diese Krankheit selbst schon Hippokrates bekannt gewesen sein. Allerdings hat es lange Zeit gedauert, bis man zu der Kenntnis der pathologischen Prozesse kam, welche dem Abdominaltyphus zu Grunde liegen; denn der Name dieser Krankheit, Typhus = τῦφος = Betäubung, deutet darauf hin, dass man zuerst die Symptome von seiten des Nervensystems bemerkte und darauf das Hauptgewicht legte. Heute jedoch weiss fast jeder Laie, dass die Erscheinungen des Typhus abdominalis durch die Affektionen des Intestinaltraktus, speziell des Ileum, bedingt sind.

So konstant nun diese typischen pathologischen Befunde sowohl im Anfang als auf der Höhe und am Ende der Krankheit mit ihren für das betreffende Krankheitsstadium charakteristischen Erscheinungen auch sind, ebenso selten hören wir in der Litteratur von spezifisch typhösen Affektionen gleich am Eingang des Digestionsapparates, nämlich am weichen Gaumen, wenigstens hat man lange darüber gestritten, und der Streit scheint noch nicht ganz beigelegt zu sein, ob die erwähnten Erscheinungen am

Rachen spezifisch typhös sind, oder als einfache accidentelle Geschwüre zu betrachten sind.

Deshalb dürfte es wohl gerechtfertigt erscheinen, einen hieher gehörigen Fall, welcher in der Klinik des Herrn Professors Bauer beobachtet wurde, mehr bekannt werden zu lassen.

Zunächst möge hier die Krankengeschichte folgen.

Anamnese: Joseph Frankel, 23 Jahre alt, Taglöhner, erkrankte am 6. X. 98 mit Schüttelfrost und Kopfschmerzen.

Bei der Aufnahme in die Klinik am 8. X. klagte Patient über beständiges Frieren, Schwindel, etwas Husten, Kurzatmigkeit, Erbrechen nach dem Essen, Appetitlosigkeit, Schluckschmerz. Kein Stechen auf der Brust, kein Herzklopfen. Letzter Stuhl seit 36 Stunden. Verschleimung und Brechreiz bestehen schon längere Zeit. 1894 lag Patient 3 Wochen mit denselben Beschwerden zu Bett, vor 5 Wochen stand er wegen Tripper und Hodenentzündung hier in Behandlung. Sonst angeblich immer gesund. Als Kind Scharlach.

Familienanamnese ohne Belang.

Objektiver Befund: Patient ist ein mittelkräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande und mit kräftiger Muskulatur. Keine auffallende Blässe, Zunge belegt, an den Rändern frei, Lippen trocken.

Rachen: Sehr starke Rötung der vorderen, geringere der hinteren Gaumenbögen, Mandeln und hintere Rachenwand frei. Auf beiden vordern Bögen, etwa in der Mitte eine symmetrische, ca. 5 ₰ Stück grosse, auffallend blasse Stelle. Kein Belag.

Lunge: Thorax gut gewölbt, Perkussionsschall überall sonor. Atmen vesikulär. Untere Grenze R.V. unterer Rand der V. Rippe; verschieblich.

Herz: Keine Abnormität zu finden, Töne sehr laut. Puls regelmässig, etwas gespannt.

Abdomen: Weich, nicht schmerzhaft, Leber und Milz nicht vergrössert, keine Roseolen, Ileocoecalgurren, aber kein Ileocoecalschmerz.

Urin: Entleerung nicht schmerzhaft, etwas flockig getrübt, enthält eine Spur Eiweiss.

Haut zeigt keine Veränderung.

9. Oktober. Urin enthält auch heute etwas Eiweiss. In der Nacht 2—3 mal Brechreiz, noch kein Stuhl, Rachenbefund gleich.

Therapie: Gurgelwasser, Halswickel, (3 × 0,1 Calomel.)

Abends Temperatur 39,9, Befinden gleich. 1 mal Erbrechen, kein Exanthem, Abdomen noch druckempfindlich, Milz jetzt deutlich vergrössert, nicht palpabel.

Im Munde mehrere Aphthengeschwüre. Auf der Innenseite der Ober- und Unterlippe mehr wie Aphthen aussehende Geschwüre. Im Harn keine Cylinder.

Ordination: (1 mal 0,2 Calomel.)

10. Oktober. Schlecht geschlafen. 2—3 mal breiigen Stuhl, Brechreiz. Klagen über Ohrenschmerzen, Trommelfell nicht gerötet. Die im Aufnahmestatus erwähnten weissen Flecken auf den vorderen Gaumenbögen sind jetzt aphthenartige Geschwüre; sie stellen sich dar als von ihrer geröteten und am Rande etwas infiltrierten Umgebung scharf abgesetzte, weiss belegte

Substanzverluste. Ebensolche auf Unterlippe und linker Oberlippe.

Cor und Pulmones frei.

Kein Exanthem; geringe, aber deutliche Milzschwellung.

Urin weniger hoch gestellt.

Sensorium frei. Puls kräftig 72.

Temperatur 38,4. Leib nicht mehr druckempfindlich.

Abends: Befinden gleich, Milz fraglich zu palpieren. Ein flüssiger Stuhl. Puls kräftig 80, Temperatur 39. Im Larynx sind bei der Empfindlichkeit des Kranken nur die Epiglottis und die wahren Stimmbänder als frei von Geschwüren zu sehen.

11. Oktober: Heute Nacht 2—3 dünnbreiige, erbsenbrühähnliche Stühle. Kein Erbrechen. Allgemeinbefinden noch nicht gebessert. Schlucken etwas leichter. Aphthen gleich. Zunge belegt, aber feucht, keine Gelenkschmerzen, kein Exanthem.

Abdomen nicht druckempfindlich. Puls sehr kräftig 80, Temperatur morgens 39,1. Milz deutlich vergrössert, fraglich zu palpieren.

Auf dem rechten Unterlappen spärliche Ronchi.

Diazoprobe positiv.

Ueber Tag noch drei Stühle.

Abends Puls 86, kräftig, Temperatur 40,1.

12. Oktober: Nachts etwas geschlafen, grosse Prostration. Ein flüssiger, erbsenbrühartiger Stuhl; Brechreiz, aber kein Erbrechen. Allgemeinbefinden gleich schlecht; keine Gelenkschmerzen.

Schluckschmerz noch vorhanden.

Ohrenschmerzen verschwunden.

Zunge belegt, feucht, andere Hälfte frei mit stark schwellenden Papillen.

Puls kräftig, weich 88, Temperatur morgens 39,6, abends 40,4.

Auf der Haut des Abdomens spärliche Roseolen. Auf der Lunge spärliche bronchitische Geräusche. Cor intakt.

Abdomen nicht druckempfindlich, kein Ileocoekalgurren oder Schmerz.

Milz percutorisch wenig vergrössert, nicht palpabel.

Urin: Spur Eiweiss, kein Blut.

Ueber Tags sehr häufiger flüssiger Stuhl.

Die Geschwüre an den Gaumenbögen zeigen sich jetzt als etwa 5 à 8 Stück grosse, scharf abgegrenzte, nicht erhabene, weisse Flecken mit einzelnen kleinen Fleckchen in der Umgebung.

13. Oktober: Geschwüre ohne Veränderung. Zahnfleisch geschwollen.

Puls kräftig 86, deutlich dikrot.

Temperatur morgens 38,7.

Seit gestern Abend noch ca. 16 mal flüssiger Stuhl, Roseolen nicht deutlicher. Milz nicht stärker geschwollen; kein Ileocoekalschmerz. Zunge belegt, an den Rändern frei. Widalsche Probe negativ. Abends Benommenheit; 1 mal Stuhl. Puls kräftig 86, Temperatur 40,2.

14. Oktober: Puls kräftig 96. Durchfall geringer. Sonst keine Veränderung, speziell auch der Geschwüre. Ueber Tags noch mehrere Male Stuhl.

Abends: Prostration entschieden geringer, Temperatur 40,1.

15. Oktober: Befinden, speziell auch die Schluckschmerzen, etwas besser.

Puls 90, kräftig, Temperatur 38,5, abends 39,8.

Sehr häufiger Stuhl. Roseolen sehr deutlich. Milzvergrösserung nicht stärker. Keine Druckempfindlichkeit des Abdomens.

Bronchitis stärker, Cor frei.

Die Geschwüre an den Gaumenbögen beginnen sich zu reinigen, ebenso die an den Lippen.

16. Oktober: Gut geschlafen. Puls 90, dikrot; Temperatur morgens 38,5, Roseolen weniger zahlreich, aber deutlich. Milz wie gestern. Immer noch wenn auch geringer Durchfall.

Mässige Bronchitis. Das Geschwür auf dem rechten vordern Gaumenbogen noch nicht ganz, das linke ganz gereinigt. Klagen über Ohrensausen.

Rechtes Ohr der Lage wegen nicht zu spiegeln ohne Anstrengung des Kranken. Im linken mässige Einsenkungen.

17. Oktober: Puls 87, dikrot.

Temperatur morgens 38,5, abends 39,8. Befinden besser, nur grosse Hinfälligkeit. Kein Durchfall mehr. Geschwüre wie gestern. Starke Stomatitis. Widal positiv.

18. Oktober: Wieder starke Diarrhoeen. Befinden entschieden besser. Starke Bronchitis beider Unterlappen.

19. Oktober: Beginn der Morgenremissionen; morgens 37,4, abends 39,5. Gegen gestern keine Veränderung, Geschwüre beginnen sich zu verkleinern. Heute kein Stuhl mehr.

20. Oktober: Befinden gut, keine Diarrhoeen mehr; Roseolen blassen ab. Temperatur 37,5, abends 39.

Auf der Haut eine grosse Anzahl kleiner heller Miliariabläschen.

21. Oktober: Die Heilung der Geschwüre schreitet weiter fort. Milz nur noch wenig vergrössert. Diazoprobe noch positiv.

22. Oktober: Befinden ganz gut. Objektiver Befund unverändert.

Puls 90. Temperatur morgens 37, abends 39,6.

Stühle dickbreiig. Widal positiv.

23. Oktober: Wohlbefinden. Puls 88, dikrot. Temperatur zeigt ausgeprägten Remissionstypus. Stuhl regelmässig. Die Ueberhäutung der Geschwüre fast vollendet.

24. Oktober: Wohlbefinden. Linkes Geschwür fast geheilt.

25. Oktober. Status idem. Patient hört wieder besser. Miliaria besteht noch.

26. Oktober. Klagen über Schmerzen in der linken Halsseite beim Drehen des Kopfes. Man fühlt hier hinter dem Kopfnicker einige geschwollene Drüsen. Sonst keine Abnormität zu finden.

27. Oktober. Gut geschlafen; Stuhl regelmässig, hart. Schmerzen noch vorhanden.

1. November. Geschwüre völlig verheilt. Heute ganz fieberfrei. Milz noch etwas vergrössert.

3. November. Milz völlig abgeschwollen.

5. November. Geschabtes Fleisch wird gut vertragen.

9. November. Bei Klagen über Verstopfung erhält Patient einen Einlauf.

17. November. Patient war zum erstenmale ausser Bett, gut bekommen. Derselbe befindet sich noch bis zum 12. Dezember im Krankenhause, erholt sich immer mehr, hat nur noch über rheumatische Schmerzen zu klagen zwischen den Schulterblättern.

Einige Wochen nach der Entlassung geht Patient dem Krankenhause wieder zu wegen aufgelaufener Füsse; er sieht ganz blühend aus.

Fassen wir die Hauptsymptome in der Krankengeschichte, Erbrechen nach dem Essen, die anfängliche Verstopfung, die späteren erbsenbrühähnlichen, graubraunen Stühle, Roseolen, Milztumor, den typischen Fieberverlauf, die zeitweise grosse Prostration, zusammen, so kann wohl ein Zweifel an der Diagnose auf Typhus abdominalis nicht bestehen, eine Diagnose, welche auch der positive Ausfall der Diazoprobe und Widalschen Probe bestätigt.

Das Interessante nun an diesem Fall ist das Auftreten und der weitere mit den Darmgeschwüren synchrone Verlauf der Gaumengeschwüre. Damit wollen wir uns auch etwas näher befassen.

Rekapitulieren wir uns noch einmal den Verlauf der Geschwüre, so müssen wir ihn folgendermassen beschreiben:

Wir finden bei der Untersuchung des Rachens, welche auf Klagen des Patienten über Druckschmerzen vorgenommen wird, am dritten Tage der Krankheit auf beiden vorderen Gaumenbögen etwa in der Mitte eine symmetrisch ca. 5 ₰ Stück grosse, auffallend weisse Stelle. Einige Tage später sind diese weissen Stellen aphthenartige Geschwüre; sie stellen sich dar als von ihrer geröteten und am Rande etwas in-

filtrierten Umgebung scharf abgesetzte, weiss belegte Substanzverluste; dieses Aussehen behalten sie ungefähr 8 Tage bei, dann fangen sie an, sich zu reinigen, in welchem Zustande sie wieder einige Zeit bleiben, um dann anzufangen, sich vom Rande aus wieder zu überhäuten, und nach einem Verlauf von ca. 3 Wochen sind sie vollständig ohne Narbe verheilt, ganz analog der Entstehung und dem Verlauf der Darmgeschwüre.

Betrachten wir nun diese Geschwüre für sich ohne Berücksichtigung der Allgemeinsymptome, so sind auch nach v. Vamossy differenzialdiagnostisch folgende Erkrankungen in Betracht zu ziehen:

1. katarrhalische Geschwüre,
2. Angina ulcerosa,
3. Aphthen,
4. Soor,
5. syphilitische,
6. tuberkulöse Ulcerationen,
7. Lupus,
8. Carcinom,
9. Rhinosklerom,
10. Dekubitusgeschwüre.

Folgen wir v. Vamossy in seinen Widerlegungen ganz kurz, so finden wir

ad 1) Katarrhalische Geschwüre kommen zwar bei Typhus vor, jedoch präsentieren sich diese als ganz kleine, höchstens linsengrosse, flache Substanzverluste, welche in 2—3 Tagen heilen, aber nie 3—4 Wochen zur Heilung brauchen wie in unserm Falle.

ad 2) die Geschwüre bei der angina ulcerosa befallen vorzüglich das Zahnfleisch, sind mit einer dicken, grauweissen, sogar schmierigen Exsudatmasse bedeckt, und es ist immer ein ziemlich starker Foetor ex ore vorhanden.

ad 3) Aphthen kommen zwar am weichen Gaumen vor, sind aber meistens zu mehreren vorhanden, ihr Lieblingssitz ist jedoch die Mucosa der Lippen und Wangen. Obwohl die typhösen Geschwüre mit Aphthen verschiedenes gemeinsam haben, kann man sie doch durch ihr vereinzeltes Auftreten an ungewöhnlichem Orte, durch ihre Beschaffenheit und Grösse von diesen unterscheiden.

ad 4) Soor befällt meistens die ganze Mundhöhlenschleimhaut und nicht nur die vorderen Gaumenbögen; ausserdem lässt sich bei der grossen Anzahl von Pilzen der Erreger des Soor, das oidium albicans leicht nachweisen, während der negative, mikroskopische Befund sehr gegen Soor spricht.

ad 5) Syphilitische Geschwüre sind bekanntlich am weichen Gaumen sehr häufig. Sind jedoch keine andern syphilitischen Erscheinungen aufzufinden und werden die Geschwüre im Verlauf eines Abdominaltyphus beobachtet, heilen ferner diese Geschwüre ohne jede antiluetische Behandlung und ohne Narben zu hinterlassen, so kann man Syphilis ruhig ausschliessen.

ad 6) Auch tuberkulöse Geschwüre kommen sekundär am weichen Gaumen vor. Aber der negative Befund in Bezug auf Tuberkelbazillen und die Lungen, ferner die verhältnismässig rasche Verheilung sprechen gegen Tuberkulose.

ad 7) Den Lupus kennzeichnen besonders der chronische Verlauf, seine Malignität in Bezug auf Ausbreitung und Destruktion des Gewebes, welche Erscheinungen ihn scharf von den typhösen Geschwüren trennen.

ad 8) Ebenso bildet das typische Aussehen eines carcinomatösen Geschwüres, der chronische Verlauf und die Bösartigkeit desselben genügend Unterscheidungsmerkmale.

ad 9) das Rhinosklerom ist bekanntlich eine sehr seltene Neubildung, hat einen sehr chronischen destruktiven Charakter, so dass es seine ganze Umgebung mitzerstört, wodurch dasselbe sich genügend charakterisiert.

ad 10) Decubitusgeschwüre kommen gewiss beim Typhus vor an der Zunge, sowie an verschiedenen Stellen der Mundhöhlenschleimhaut, jedoch kann niemals ein Decubitusgeschwür entstehen, wo kein Druck stattfindet; die Gaumenbögen aber, speziell der obere Teil, wo die Geschwüre meist sitzen, sind von Druck fast vollständig frei; auch sehen die Ränder eines Decubitusgeschwüres zuletzt gangränos aus, gewiss auch ein wichtiger Unterschied von den erwähnten Geschwüren.

Wenn wir nun nach diesen differenzial-diagnostischen Angaben die in unserm Falle beschriebenen Geschwüre einer der angegebenen Krankheiten anreihen sollten, so wäre dies nicht möglich, vielmehr sind die Art ihrer Entstehung, ihr Sitz, der ganze Verlauf, das charakteristische Aussehen und die schliessliche Verheilung ohne Narben, so typische Erscheinungen, dass wir nicht umhin können, zumal

solche Geschwüre nur im Verlauf eines Typhus gesehen sind, sie als spezifisch typhös zu erklären.

Sehen wir uns in der einschlägigen Litteratur um, so finden wir nur wenige ähnliche Fälle beschrieben. Deshalb möge es mir gestattet sein, dieselben hier noch einmal kurz mitzuteilen, um unsern Fall mit denselben zu vergleichen, und da die Frage, ob diese Geschwüre spezifisch typhös sind oder nicht, lange strittig war und vielleicht noch nicht beigelegt ist, auf die Erwägungen und Beobachtungen der einzelnen Autoren etwas einzugehen.

Von den älteren Autoren finden wir beim Typhus als Komplikation in der Mundhöhle meistens eine stomatitis mit dickem Belag der Zunge und des Zahnfleisches, die einfache katarrhalische Angina gerade im Beginn der Krankheit, Aphthen, Soor, croupöse und diphtheritische Erkrankungen erwähnt. Geschwüre, wie wir sie oben beschrieben haben, finden wir nach A. Schott zum erstenmale beobachtet von den Franzosen Louis und Chomel.

Nonat, ebenfalls ein Franzose, beschreibt sehr ausführlich 1873 in der revue medicale 7 Fälle von weichen Gaumengeschwüren beim Abdominaltyphus. „Diese Geschwüre waren von ovaler Form, hatten einen Durchmesser von 1½ cm und scharf ausgeschnittene Ränder. Der Boden dieser Geschwüre war grau belegt im Gegensatz zu der umgebenden dunkelroten Schleimhaut. Die Geschwüre wurden Ende der ersten oder während der zweiten Krankheitswoche sichtbar, liessen sich in ihrem Verlauf durch keinerlei Behandlungsweise stören und heilten immer spontan am Ende der vierten Krankheitswoche.“ Aus der

Gestalt der Geschwüre und aus dem typischen Heilungsverlauf kam schon damals Nonat auf den Gedanken, dass ein kausaler Zusammenhang zwischen diesen typisch verlaufenden Rachengeschwüren und den spezifisch typhösen Dünndarmgeschwüren bestehen möge.

So interessant diese Mitteilung gewiss war, blieb sie dennoch unberücksichtigt von den deutschen Forschern. Lesen wir ihre Abhandlungen jener Zeit, so finden wir nichts von den Gedanken, wie sie Nonat ausgesprochen hat.

Griesinger schreibt: „Im Beginn des Typhus findet sich nicht selten eine mässige katarrhalische Angina, Rötung des Rachens, leichte Schwellung der Tonsillen mit entsprechenden mässigen Schlingbeschwerden. Zu dem Wort „Tonsillen“ macht er dann die Anmerkung: „Von H. Frey ist gezeigt worden (Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft Zürich 1862), dass die Tonsillen ungemein reich an Lymphbahnen und in ihrem Baue den Peyerschen Drüsenhaufen sehr analog sind. Es scheint, es beginnt zuweilen die Erkrankung an diesem obersten Abschnitt des Lymphapparates der Verdauungswege.“

Obwohl er also eine Infektion der Tonsillen mit demselben virus, womit auch die Peyerschen Drüsenhaufen infiziert sind, annahm, so lesen wir von Geschwüren typhöser Natur doch nichts.

Nach Liebermeister bestehen die Veränderungen in der Mundhöhle in einem höheren Grade von Katarrh der Schleimhaut, zu dem oft Geschwürsbildungen treten. Diese letzteren finden sich häufig

an den Rändern der Zunge infolge des Druckes der Zähne, sowie auch an den Uebergangsstellen der Schleimhaut des Mundes in die Gaumenbögen. Diese Geschwürsbildungen führen nicht selten zu gangraenösem Zerfall, der meist oberflächlich bleibt, zuweilen aber auch in die Tiefe greift."

Aus diesen Worten geht gewiss zur Genüge hervor, dass Liebermeister nicht daran gedacht hat, diese Ulcera mit den Affektionen des Ileum zu vergleichen.

Hoffmann gibt zu, dass analoge Veränderungen in der Mundhöhle vorkommen könnten, er behauptet jedoch, die Veränderungen, wie sie im Darmkanal gefunden würden, nähmen an Intensität ab, je weiter sie von der Ileocoecal-Klappe entfernt seien. „Und so sehen wir denn auch, wie spezifisch typhösen Erkrankungsformen in der obersten Abteilung des Verdauungskanals verhältnismässig selten anzutreffen sind; nur 2 Lokalitäten zeigen der Darmerkrankung analoge Veränderungen. Es sind dies die Balgdrüsen an der Zunge und die zu ihnen in naher Beziehung stehenden Tonsillen."

Dann beschreibt er das Aussehen und die Veränderung der beiden Stellen bei typhöser Erkrankung. Während also Hoffmann eine spezifisch typhöse Erkrankung dieser beiden Stellen annimmt, würde er jedoch Geschwürsbildungen, wie sie in unserem Falle vorliegen, nicht als typhöse bezeichnen; denn nur in diesem Sinne können wir folgenden Satz verstehen: „Zu diesen spezifisch typhösen Erkrankungen kommen dann noch in den ersten Abteilungen des Verdauungskanals eine Anzahl von Veränderungen, welche auch

vorzugsweise bei Typhus beobachtet werden, aber nicht als spezifisch typhöse aufzufassen sind.“ Dann beschreibt er die Veränderungen an der Zunge und in der Mundhöhle und fährt fort: „Oberflächliche Geschwürsbildungen finden sich an verschiedenen Stellen besonders häufig; von den Gaumenbögen aus dehnen sie sich gern auf die Oberfläche der Tonsillen und deren Umgebung aus.“

Nach der Dissertation von Schott finden wir erst wieder neue Beobachtungen über diese Komplikationen bei Abdominaltyphus, bei Bouveret, wiederum einem französischen Autor. Derselbe schildert einen solchen Fall, wo am zwölften Krankheitstage beiderseits und symmetrisch auf den vorderen Gaumenbögen zwei ovale Geschwüre von ca. 1 cm Durchmesser gesehen wurden, die sich bis auf die sub mucosa erstreckten. Nach 14 Tagen heilten diese Geschwüre spontan.

Im Jahre 1883 beschrieb Duguet drei Fälle von angina ulcerosa bei Typhus abdominalis. Den ersten Fall, einen jungen Mediziner betreffend, schildert er folgendermassen: „Bei der Besichtigung der Mundhöhle fand sich ein oberflächliches Geschwür am rechten vordern Gaumenbogen. Dasselbe hatte die Grösse eines 50-Centimes-Stückes und nahm einen grossen Teil der vorderen Seite ein. Von der Tonsille war das Geschwür durch den innern Rand des intakt gebliebenen Gaumenbogens getrennt. Mehr eine Exulceration als Ulceration erschien es als ein erhabenes Geschwür in der mucosa. Die Grenzen bildeten einige regelmässig gezogene Linien, die rötlichgrau gefärbt, fast glatt waren. Die Ränder selbst waren umgeben

von einer 2—3 mm breiten Zone, ziemlich intensiv gerötet; sie wurden gebildet aus der benachbarten, stark hyperämischen Schleimhaut, welche aber allmählich ihre gewöhnliche Farbe wieder annahm. Diese oberflächliche Ulceration, welche ein wenig schräg von oben nach unten und von innen nach aussen sass, glich einer gewaltigen Aphthe."

Duguet macht seine Umgebung auf dieses Geschwürchen aufmerksam und meint, differential diagnostisch käme wegen des isolierten Sitzes, seines roten Hofes, wegen der fehlenden Drüsenanschwellung oder anderer syphilitischer Kennzeichen Syphilis nicht in Betracht, zumal auch keine hereditär syphilitische Belastung in Erfahrung gebracht werden konnte.

Auch das tuberkulöse Geschwür könne man wegen der Regelmässigkeit des Ulcus, des Aussehens seiner Ränder und seines Grundes beim Fehlen jeder Granulation ausschliessen.

Ebenso könne man Medikamente nicht als Ursache dieser Erscheinung anschuldigen.

Deshalb erklärt Duguet, da er ein ähnliches Geschwür bei Typhus schon einmal beobachtet hatte, für spezifisch typhöser Natur.

Den zweiten Fall erzählt er ungefähr folgendermassen:

Auf dem rechten Gaumenbogen fand sich ein kleines oberflächliches Geschwür, links ganz symmetrisch eine ziemlich starke Rötung; am folgenden Tag war das Geschwür grösser geworden, links hatte die Röte zugenommen. Im weitern Verlauf wurde das Geschwür noch grösser und näherte sich dem linken. Am zehnten Tage der Krankheit hatten

beide Geschwüre ihren grössten Umfang erreicht, ungefähr 1 cm im Durchmesser, sie sassen auf ganz symmetrischen Stellen auf dem rechten und linken vordern Gaumenbogen, von oben nach unten und ein wenig von innen nach aussen gerichtet. Der Grund war gleichmässig rot, scharf von einem regelmässigen Rand umschrieben, den die umgebende gerötete Schleimhaut umschliesst. Im weitern Verlauf entstand 2 mm unter dem rechten Geschwür eine weissliche Erhebung des Epithels von der Grösse einer Linse, die sich ebenfalls in ein Geschwür umwandelte ähnlich den beiden andern. Das rechte Geschwür kam vollständig zur Heilung ohne Narbe, während die linken noch im Abheilen waren, trat der Exitus ein.

Beim dritten Fall fand sich ebenfalls auf dem rechten Gaumenbogen eine rundliche aber ausgebreitete Ulceration, welche von oben nach unten und ein wenig von innen nach aussen parallel dem innern Rand des vorderen Gaumenbogens verlief. Das Geschwür mass 13—14 mm im senkrechten und 9—10 mm im Querdurchmesser. Der Grund war oberflächlich und graurötlich u. s. w., es folgt dann dieselbe Beschreibung wie oben; das Geschwür zeigte denselben Verlauf wie oben. Duguet vergleicht dann diese drei Fälle mit denen von Louis beschriebenen und kommt dadurch zu der Ueberzeugung, dass Louis in seiner Beschreibung ganz andere Geschwüre schildert wie der Verfasser. Als charakteristische Unterschiede werden angeführt: 1. Louis fand diese Geschwüre nur als Nebenbefund post mortem, er dagegen intra vitam; 2. ferner Louis meist erst am Ende der Krankheit, er dagegen in der 1. Woche, sogar vor dem

Auftreten der Roseola. 3. Die von Louis beschriebenen Geschwüre befanden sich in der Tiefe und an den Seiten des Pharynx, seine dagegen auf dem vordern Gaumenbogen. 4. Die Geschwüre, welche Louis beschreibt, sind sehr häufig zahlreich, zuweilen in die Tiefe gehend und ihre Umgebung, die Epiglottis, Zungenbasis, Larynxknorpel, mitergreifend, die von Duguet dagegen haben den Charakter des Isoliertseins, der Unkompliziertheit, der Oberflächlichkeit, Aehnlichkeit mit ausgedehnten Aphthen.

Auch noch andere Autoren führt Duguet an, doch bei keinem will er ähnliche Beobachtungen gemacht haben ausser bei Bouveret, den wir oben schon erwähnt haben. Als Gesamtresultat seiner Beobachtungen dieser Geschwüre bei Typhus stellt er dann folgende Sätze auf:

1. Es können beim Typhus oberflächliche runde Geschwüre vorkommen, welche ihren Sitz vorzugsweise auf den vorderen Gaumenbögen haben entweder auf einer oder auf beiden Seiten.

2. Diese Geschwüre sind nicht zahlreich, gleichen einer ausgedehnten Aphthe und sind nicht infolge einer follikulären Entzündung entstanden, sondern sie bilden einfach eine oberflächliche Veränderung der Schleimhaut und ihres Epithels.

3. Sie zeigen sich zur Zeit, wo die Roseolaflecken auftreten, zuweilen auch noch einige Tage vorher, was in Zukunft als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel benützt werden kann.

4. Sie haben für die Prognose keine Bedeutung, da sie bei schweren und leichten Fällen vorkommen,

da man sie entstehen, sich ausbreiten und heilen sieht noch kurz vor dem Tode.

Vergleichen wir unsern Fall mit diesen drei beschriebenen, so müssen wir die vollständige Aehnlichkeit unter einander vollkommen anerkennen und ich glaube, dass wir nicht nur Duguets Beschreibungen, sondern auch den aus seinen Beobachtungen gefolgerten Schlüssen voll und ganz anschliessen können und seinen Erörterungen über die Differentialdiagnose zustimmen müssen.

Einen weiteren wertvollen Beitrag zur Lehre dieser Affektionen lieferte ferner nach A. Schott Derignac in einer Dissertation. Derselbe beobachtete in den verschiedenen Spitälern von Paris mehrere Fälle dieser Art. Aber immer waren die Geschwüre von ovaler oder runder Gestalt, mit scharfen Rändern und mit belegtem Grunde. Dieselben traten meist sehr frühzeitig auf und die Heilung erfolgte in der 3. oder 4. Woche. Mehrmals liessen dieselben blasses Narbengewebe zurück. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand Derignac geschwollene Lymphfollikel mit fettig entarteten Zellen; mitunter waren die Follikel auch teilweise zerstört durch Erweichung und Zerfall; also immer wieder die charakteristischen typischen Erscheinungen.

Wie schwierig unter diesen Umständen die richtige Deutung dieser Geschwüre werden kann, zeigt ein Fall, den A. Schott in seiner Dissersation beschrieben hat und bei dem die richtige Diagnose erst post mortem gestellt werden konnte.

Die Geschwüre beschreibt er folgendermassen:

„Man findet beiderseits am weichen Gaumen und zwar an der vorderen Fläche des vorderen Gaumen-

segels ganz symmetrische Defekte in der Grösse eines 20-Pfennigstücks mit scharf ausgeschnittenen, kaum geröteten Rändern. Der Grund der Geschwüre ist etwas uneben und stellenweise mit weissem Eiter bedeckt.“ So stellten sich die Geschwüre dar bei der ersten Untersuchung. Patient war aber schon 5 Tage bettlägerig zu Hause und hatte schon 8 Tage vorher über Allgemeinsymptome geklagt. Nachdem er dann zehn Tage in der Klinik gelegen hatte, fingen die Geschwüre an zu heilen vom Rande aus, wobei der Grund streifig aussah, als ob die muscularis blossliege, und nach weiteren 8 Tagen, also ungefähr in der 3.—4. Woche, waren sie vollständig verheilt ohne Vertiefung oder narbige Einziehung. Plötzlich nach weiteren 10 Tagen, also 5 Wochen nach Beginn der Krankheit, starb der Patient unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis. Die Sektion bewies dann mit Sicherheit die Existenz eines Abdominaltyphus und zwar einer Recidive. Verfasser sucht dann zu begründen, weshalb man diese Diagnose intra vitam nicht stellen konnte und auf die Differenzialdiagnostik eingehend erwähnt er Herpes, Aphthen, tuberkulöse Ulcerationen.

Nachdem immer wieder von französischer Seite auf diese Erscheinungen hingewiesen war, scheint man auch in Deutschland diesem Thema mehr Interesse entgegengebracht zu haben.

Im Jahre 1885 beschreibt E. Wagner 3 Fälle von spezifischer Angina typhosa.

„Die Krankheit ist“, so schreibt er, „nach meinen eigenen Beobachtungen so charakteristisch, dass schon bei der ersten Betrachtung ihre Eigentümlichkeiten

gegenüber andern Anginen auffallt. Im Anfang des Typhus finden sich auf dem weichen Gaumen resp. Gaumenbögen zwei oder mehrere (bis 6) runde oder ovale bis über linsengrosse grauweisse Geschwüre von scharfer Begrenzung; ihre Umgebung ist schwach oder etwas stärker gerötet und wenig geschwollen.

Mit einem Spatel lassen sich von der Oberfläche Massen entfernen, welche mikroskopisch ausser reichlichen weissen Blutkörperchen Plattenepithelien und pflanzliche Parasiten enthalten; Typhusbazillen fand ich nicht darin. Die Tonsillen sind normal oder schwach diffus geschwollen, aber frei von Geschwüren. Die Affektion macht nur mässige Schlingbeschwerden, Die Lymphdrüsen am Unterkiefer sind nicht oder wenig geschwollen, nicht schmerzhaft. In den nächsten Tagen bleiben die Geschwüre meistens unverändert, seltener wachsen sie langsan und fliessen dabei mit etwaigen benachbarten zusammen; gewöhnlich werden sie nicht merklich tiefer. Nach 1—1½ wöchentlicher Dauer tritt vom Rande aus eine Epithelbildung ein und wenige Tage später sind die Geschwüre ohne irgend eine Narbenbildung überhäutet."

E. Wagner will nun in den älteren Beschreibungen nicht die Geschwüre erkennen, welche er beschrieben; selbst die von Duguet beschriebenen drei Fälle will er nicht als hieher gehörig anerkennen, sondern meint mit Homolle, der sofort gegen Duguets Ansicht aufgetreten war, es habe sich um Soor gehandelt. Vergleicht man jedoch die Beschreibungen von Wagner mit denen von Duguet, so lässt sich kaum ein Unterschied erkennen; denn gerade die Eigentümlichkeiten der Geschwüre, welche

Duguet besonders hervorhebt, das Auftreten der Geschwüre im Anfang der Krankheit, der Sitz auf den Gaumenbögen, die geringe Anzahl derselben, die scharfe Umgrenzung, die Rötung in der Umgebung, die oberflächliche Ausbreitung und allmähliche Verheilung ohne Narben, gerade diese Eigenschaften sind es auch, auf welche E. Wagner hinweist, eben dieser Eigenschaften wegen will er sie als spezifisch typhös bezeichnen.

Im folgenden Jahre 1886 beschreibt Cahn fünf Fälle von ähnlichen Geschwüren, wie wir sie beobachtet haben. Durch den einen Fall aus der Klinik des Herrn Professor Kussmaul, welcher in der Dissertation von A. Schott ausführlich beschrieben worden ist, aufmerksam gemacht, untersuchte Verfasser von da an in jedem Falle von Typhus abdominalis, auch wenn die Beschwerden des Patienten nicht darauf hindeuteten, den Rachen, und fand im Verlaufe von 1—1½ Jahren 5 mal Geschwüre am Gaumen, ein Beweis, dass die Affektionen vielleicht doch nicht so selten sind, wie man nach den wenigen, in der Litteratur bekannt gewordenen Fällen annehmen sollte.

Auch seine Beschreibung finden wir genau mit den älteren übereinstimmend. Nachdem er die Prodromalerscheinungen beschriebeu, fährt er fort:

„Am 7. Tage der Krankheit bemerkte man zum erstenmale Roseolen und gleichzeitig entstanden am rechten Gaumenbogen 2, am linken 1 Geschwürchen. Dieselben sassen dort, wo der Gaumenbogen sich im Gaumensegel verliert, waren ganz flach, kreisrund und scharf geschnitten; ihr Boden hatte eine mattrote Färbung und zeichnete sich deutlich von einem

schmalen, lebhaft injizierten Rande ab, welchen wiederum ein graulicher Hof umgab. Das eine Geschwürchen rechts mass etwa 2 mm, das linke und das kleine rechtsseitige 1 mm. Die Mandeln waren nicht geschwollen, die Rachenschleimhaut nur wenig gerötet. Die kleinen Ulcera waren in der beschriebenen Gestalt deutlich 2 Tage zu sehen; dann blasste die Injektion des Randes ab, der graue Hof verschwand, so dass die Geschwürchen sich nur noch durch die Niveaudifferenz erkennen liessen; auch diese glich sich rasch aus und nach 5 Tagen war nichts mehr von denselben zu bemerken. Der Typhus verlief in typischer Weise. Zwei andere Fälle verliefen genau so.

Den folgenden, etwas komplizierten, beschreibt er wieder ausführlicher. Es handelt sich um einen 19jähr. kräftigen Mann, der Ende Dezember erkrankte und am 10. Januar in die Klinik kam, wo die Symptome eines schweren Typhus gefunden wurden. Roseolen bestanden jedoch nicht. Bei der Besichtigung des Rachens, welche vorgenommen wurde, ohne dass Patient über irgend welche Schmerzen im Halse klagte, fand sich ausser Trockenheit und Rötung des Rachens auf der linken Seite an der Wurzel der uvula ein kleines seichtes Geschwür, mit stark gerötetem Rand, kaum mehr als ein kreisförmiger Epitheldefekt. Am nächsten Tag war das Ulcus verschwunden; dagegen erschien jetzt der rechte Arcus palatoglossus wie etwas angenagt und zeigte an seinem Rande einige gerötete Epitheldefekte. Am Abend desselben Tages traten mehrere vom freien Rande des Gaumensegels entfernte 2 linsengrosse Geschwüre mit stark gerötetem Grunde und weisslichem Hof auf.

Am 12. Krankheitstage, an dem reichlich Roseolaefflorescenz begann, hatten sich zwei der erwähnten Epitheldefekte vom freien Rande des rechten Zungengaumenbogens in deutliche Geschwürchen mit schwachkörnigem Grunde und lebhaft rotem Rande verwandelt, so dass deren jetzt vier sichtbar waren. Am nächsten Tage entstand ein 5. ebenfalls rechts auf der Schleimhautfalte, die vom letzten Backenzahn emporsteigt. Die zuerst erschienenen Geschwüre waren erst am 18. Tage verheilt, das zuletzt entstandene hielt sich bis zum Ende der 3. Woche. Bei diesem Patienten bildete sich dann auch später noch am linken Zungenrande ein bis zur Muskulatur reichendes, kraterförmiges, schmutziges, aus einem besonders tiefen Zahneindruck entstandenes Decubitusgeschwür aus, das nur langsam vernarbte.“

Gewiss sehr interessant ist in diesem Falle neben dem typischen Gaumengeschwür das Auftreten des Decubitusgeschwürs, welches sich, wie die Beschreibung zeigt, deutlich von den Gaumengeschwüren unterschied durch sein Aussehen, tiefgehende Nekrose, Sitz und schliessliche Vernarbung.

Cahn ist durch Beobachtung dieser Fälle zu der Ueberzeugung gekommen, dass diese typischen Rachengeschwüre mit dem Typhus zusammenhängen müssten. Zu den Decubitusgeschwüren könne man sie entschieden nicht rechnen, da sie gerade an Stellen entständen, wo gar kein Druck stattfinde. Er glaubt, man könne sie gewissermassen mit den Schleimhautaffektionen bei Variola vergleichen; während nämlich bei letzterer die Schwellung der Papillarkörper auf der Haut sich zeigte, gingen die Schleimhauteruptionen

in Geschwüre über, ebenso könnten auch die Geschwüre am weichen Gaumen, da sie fast immer gleichzeitig mit den Roseolen auftreten, als in Geschwüre übergehende Roseolen der Schleimhaut erklärt werden, eine Ansicht, die wir allerdings nicht teilen können, denn solche Geschwüre können doch nicht als Analoga der Darmgeschwüre gelten, worauf doch als das Charakteristische das Hauptgewicht gelegt werden muss.

„Wenn nun aber wirklich", so schliesst er seine Arbeit, „wie wir anzunehmen allen Grund haben, diese charakteristischen, kleinen, kreisrunden, scharfen, glattwandigen, rasch vernarbenden Geschwürchen beim Typhus häufiger auftreten, dann wird man sie auch zur Erkennung dieser Krankheit mit verwerten können."

Im Jahre 1888 berichtet v. Vamossy über zwei Fälle von Typhus abdominalis mit Geschwürsbildungen, im ersten Falle am weichen Gaumen, im Kehlkopf, im zweiten nur am Kehlkopf. Er macht darauf aufmerksam, dass besonders der weiche Gaumen häufig Sitz von Geschwüren sei, und bespricht die differenzial-diagnostischen Schwierigkeiten, welche wir schon im Anfange unserer Arbeit erwähnt haben, und kommt dann zu dem Schlusse, die so häufig beschriebenen Geschwüre als spezifisch typhöse Ulcerationen, als Analoga der typhösen Darmgeschwüre aufzufassen. Gegen diese Auffassung braucht man sich auch gar nicht zu sträuben, denn: „das spezifisch typhöse Gift des Abdominaltyphus wird in der Regel in den Darmkanal eingeführt. Im unteren Teile des Ileum, wo die Lymphfollikel am häufigsten vorhanden sind und zu

grossen Drüsenplatten zusammengehäuft sind, finden die Mikroben eine geeignete Stelle zum Haften. Von hier aus wird das Gift in das Blut aufgenommen und von diesem in andern Organen abgelagert."

Die Wahrscheinlichkeit, dass es sich bei diesen Geschwüren wirklich um typhöse Erkrankungen analog den Darmerkrankungen handelt, wird noch grösser, wenn, wie Waldeyer sagt, eine grosse Aehnlichkeit besteht in der Anordnung des Lymphapparates des Rachens und der Ileocoecalklappen, welche doch als Lieblingssitz der Darmgeschwüre bei Typhus bekannt ist

Nach Waldeyer existiert nämlich am Isthmus faucium ein lymphatischer Ring, welcher eine frontale Richtung hat und die Basis der Zunge, die Mandeln, die Gaumenbögen und die adenoiden Konglomerate im Pharynxgewölbe und an den Tuben einnimmt. Es sind also lymphatische Elemente an der Stelle, wo die Geschwüre sassen, vorhanden und ihre Erkrankung unter dem Einfluss des typhösen Giftes möglich.

Im Jahre 1889 schreibt Landgraf eine Abhandlung: „Rachen- und Kehlkopferkrankungen beim Abdominaltyphus." Der Verfasser hat sich nach Beobachtung von 6 Fällen mit Ulcerationsprozessen am Gaumen von der spezifischen Natur dieser Ulceration nicht überzeugen können.

Vor allem vermisst er den Nachweis von Typhusbazillen im Sekret; auch die zeitliche Coincidenz der Entwicklung der Geschwüre mit den Darmgeschwüren treffe nicht immer zu.

Ferner spreche die Art der Entstehung, der ganze Verlauf und der Heilungsprozess gegen die spezifisch

typhöse Natur, nicht minder das Auftreten von Geschwüren an Stellen, wo gar keine Follikel liegen, z. B. an der Innenfläche der Unterlippe, wie solche Fälle mehrmals beobachtet seien.

Diese Gründe hält Landgraf für ausreichend, „diese sogenannte spezifische angina mit Geschwürsbildung zu der Gruppe oberflächlicher Ernährungsstörungen der Schleimhaut zu rechnen, welche gemeinhin unter dem Namen Katarrh zusammengefasst werden. Aus welchen Gründen das eine Mal nur eine geringfügige Röte, das andere Mal eine Epithelabschilferung, das dritte Mal ein Geschwür sich entwickelt, während in anderen Fällen gar keine Veränderungen sich zeigen, entzieht sich vorläufig noch der Beurteilung.“

Doch lassen sich gegen diese Beweise auch verschiedene Gründe zur Entkräftigung derselben anführen, und es scheint mir trotz der Ansicht Landgrafs, dass mit den meisten Autoren eine spezifische typhöse Angina anzunehmen sei.

Zunächst ist der negative mikroskopische Befund absolut kein Beweis gegen unsere Annahme, wie die Regel bei den verschiedensten Infektionskrankheiten heisst und wie Landgraf auch selber zugiebt.

Ferner was die zeitliche Coincidenz der Gaumengeschwüre mit den Darmgeschwüren betrifft, so können wir ruhig behaupten, dass dieselbe auch nicht absolut notwendig sei. Wenn also die Angaben darüber nicht übereinstimmen, so hat das nicht viel zu bedeuten, kommen doch auch im Darm zu gleicher Zeit Geschwüre in allen vier Stadien vor. Ebenso können auch die Geschwüre am Gaumen im Anfang, Höhe-

stadium und Ende dieser Krankheit entstehen. Dagegen haben die Geschwüre am Gaumen in der Entstehung, Verlauf, Aussehen und Verheilung meiner Ansicht nach grosse Aehnlichkeit mit den Darmgeschwüren, welche ja auch nicht alle genau denselben Prozess durchlaufen müssen, sondern sich nach der markigen Infiltration zurückbilden können, während andere oberflächlicher bleiben oder auch bis auf die muscularis, ja bis auf die serosa gehen können.

Ebenso spricht die Verheilung ohne Narbe, wenn es auch kein Beweis für das typhöse Geschwür ist, da ja auch Aphthen ohne Narbe heilen, jedenfalls nicht gegen den typhösen Charakter der Geschwüre, denn auch im Darm sieht man später ausser einer eventuellen leichten Pigmentierung als Residuen der zu Grunde gegangenen roten Blutkörperchen kaum ein Kennzeichen, das auf den Sitz früherer Geschwüre hindeutet.

Nachdem wir uns in der einschlägigen Litteratur etwas umgesehen, kommen wir schliesslich zu der Ueberzeugung, dass, wie besonders die älteren Autoren berichten, katarrhalische Geschwüre, Decubitusgeschwüre u. s. w. nicht so selten vorkommen, dass aber auch die Möglichkeit, am weichen Gaumen spezifisch typhöse Geschwüre zu finden, nicht ausgeschlossen werden kann. Um nun ein Geschwür, welches im Verlauf von Typhus abdominalis am weichen Gaumen auftritt, als spezifisch typhös bezeichnen zu können, müssen nach den Beobachtungen der verschiedenen Autoren folgende charakteristischen Merkmale nachgewiesen werden können:

1. Der Sitz auf den vorderen Gaumenbögen und

zwar, wenn auf beiden Seiten, an ganz symmetrischen Stellen.

2. Die zeitliche Coincidenz d. h. das regelmässige Zusammentreffen ihrer Entstehung mit dem Entstehen der Darmgeschwüre.

3. Der weitere analoge Verlauf mit den Darmgeschwüren übereinstimmend mit der typischen Fieberkurve, so dass mit dem Beginn der Remissionen auch die Heilung zusammenfällt.

4. Das typische Aussehen der Geschwüre in ihrem Verlaufe, die Rötung und geringe Schwellung, der weissgraue Belag, später die Reinigung und schliessliche Verheilung ohne Narben.

Diese charakteristischen Merkmale finden wir in fast allen Beschreibungen der erwähnten Autoren wieder, ausser bei einem Falle von C a h n, wo die Geschwüre nur 2—3 Tage zu sehen waren und am 5. schon vollständig verheilt waren, so dass man wohl zweifeln könnte, ob es sich da um typhöse Geschwüre in unserm Sinne gehandelt habe oder ob es nicht einfache katarrhalische waren.

Prüfen wir von dem angegebenen Gesichtspunkte aus unsern Fall, so finden wir die hervorgehobenen charakteristischen Merkmale in sehr ausgeprägter Weise. Die Geschwüre sassen auf den vordern Gaumenbögen an ganz symmetrischen Stellen, ihr Erscheinen und der weitere Verlauf stimmten ganz genau überein mit den Darmgeschwüren, denn am achten Tage der Krankheit, wenigstens nach dem Fieber zu urteilen, wurde der Kranke aufgenommen und schon bei der ersten objektiven Untersuchung fand man diese weisslichen Substanzverluste. Im

weiteren Verlauf machten sie dann ganz genau die verschiedenen bekannten Stadien der Darmgeschwüre durch und heilten mit Beginn der Remissionen zwischen der dritten und vierten Woche ohne Narben.

Deshalb können wir nicht umhin, die von uns beschriebenen Geschwüre als spezifisch typhös zu bezeichnen, da keine anderen Geschwüre diese typischen Merkmale aufweisen, und ich glaube, wie auch schon D u g u e t andeutete, dass man ihnen bei zweifelhafter Diagnose eine gewisse diagnostische Bedeutung zuerkennen kann.

Zum Schlusse möge es mir gestattet sein, meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. B a u e r für die gütige Ueberlassung der Arbeit auch an dieser Stelle meinen besten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Wiener klin. Wochenschrift 1888.
2. A. Schlott, Inaugural-Dissertation.
3. Griesinger, Infektionskrankheiten.
4. Ziemssen, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie.
5. Hoffmann, Pathologisch. anatom. Veränderungen beim Abdominaltyphus. Leipzig 1862.
6. Bouveret, Annales des maladies de l'oreille et de larynx, Paris 1876.
7. Duguet, L'Union medicale.
8. Deutsches Archiv für klinische Medizin.
9. Berliner klinische Wochenschrift 1886.
10. Charité Annalen 1889.
11. Schmaus, Grundriss der pathologischen Anatomie.
12. Strümpell, Spezielle Pathologie und Therapie.